

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 4 月 21 日 (21.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/036674 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01M 2/02, H01G 9/08, B29C 53/04  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014364  
(22) 国際出願日: 2004 年 9 月 30 日 (30.09.2004)  
(25) 国際出願の言語: 日本語  
(26) 国際公開の言語: 日本語  
(30) 優先権データ:  
特願2003-348126 2003 年 10 月 7 日 (07.10.2003) JP  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): NEC  
ラミリオンエナジー株式会社 (NEC LAMILION EN-  
ERGY, LTD.) [JP/JP]; 〒3058501 茨城県つくば市御幸  
が丘 3 4 番地 Ibaraki (JP).  
(72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 乙幡 牧宏 (OTO-  
HATA, Makihiro) [JP/JP]; 〒3058501 茨城県つくば市  
御幸が丘 3 4 番地 NECラミリオンエナジー株式  
会社内 Ibaraki (JP). 屋ヶ田 弘志 (YAGETA, Hiroshi)  
[JP/JP]; 〒3058501 茨城県つくば市御幸が丘 3 4 番地  
NECラミリオンエナジー株式会社内 Ibaraki (JP).  
(74) 代理人: 宮崎 昭夫, 外(MIYAZAKI, Teruo et al.); 〒  
1070052 東京都港区赤坂 1 丁目 9 番 2 0 号 第 1 6 興  
和ビル 8 階 Tokyo (JP).

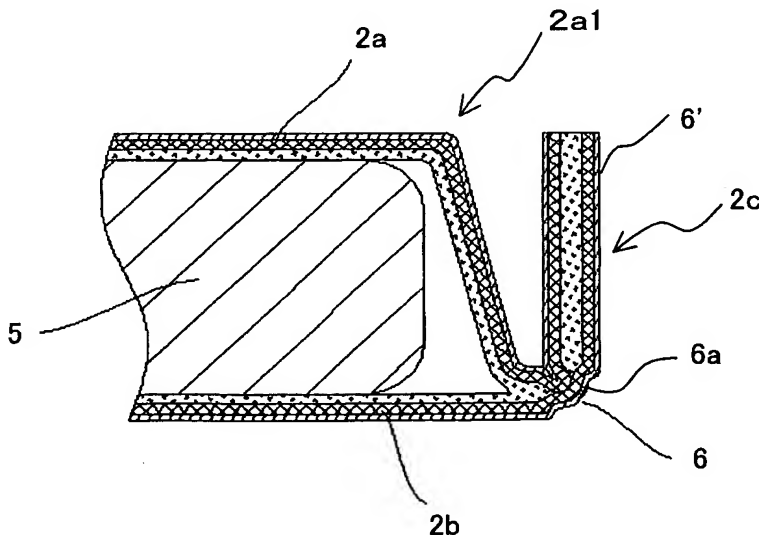
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.  
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: FILM-CLAD BATTERY AND METHOD OF PRODUCING FILM-CLAD BATTERY

(54) 発明の名称: フィルム外装電池およびフィルム外装電池の製造方法



(57) Abstract: A joint section where the clad body films (2a, 2b) of a film-clad battery (1) are thermally fused together is formed with a flat surface (6') having thickness ( $t_1$ ) and a groove (6) having thickness ( $t_2$ ). The groove (6) serves to reduce the projection area of the film-clad battery (1) by folding a side (2c) toward a receiving section (2a1) with the groove (6) serving as an edge, and the groove (6) is made thinner than the flat surface (6') by  $\Delta t = t_1 - t_2$ . Therefore, the elongation of clad body films (2a, 2b) produced on the outer side (6a) is reduced as compared with the case of folding the portion with thickness ( $t_1$ ).

(57) 要約: フィルム外装電池 1 の外装体フィルム 2 a、2 b の熱融着された接合部には厚さ  $t_1$  の平坦面 6' と、厚さ  $t_2$  の溝 6 とが形成されている。溝 6 は、この溝 6 を角部にして辺 2 c を収納部 2 a 1 側に折り曲げてフィルム外装電池

1 の投影面積を小さくするためのものであり、平坦面 6' より  $\Delta t = t_1 - t_2$  だけ薄く形成されている。このため、厚さ  $t_1$  の部分を折り曲げた場合に比べて外装体フィルム 2 a、2 b の外周側 6 a の伸びが少なくなる。